

PENGARUH TINGKAT PENGGUNAAN DAUN *Trichanthera gigantea* TERFERMENTASI SEBAGAI BAHAN PAKAN ITIK PEDAGING HIBRIDA UMUR 22 – 45 HARI TERHADAP PERSENTASE KARKAS DAN LEMAK ABDOMINAL

Dian Adi Susanto.¹, Muhammad Farid Wadjdi.², Usman Ali.²

¹Program S1 Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

Email : adie.cimot@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan metode percobaan, menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan sehingga ada 16 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri dari 4 ekor itik jenis hibrida jantan sehingga jumlah itik sebanyak 64 ekor umur 22 yang berbobot badan homogen (koefisien keragaman 6,6%). Perlakuan penelitian adalah penggunaan tepung daun *Trichanthera gigantea* terfermentasi (TDTF) dalam pakan. Adapun susunan penelitian adalah P0 = Pakan tanpa penggunaan TDTF, P1 = Pakan dengan penggunaan TDTF 5%, P2 = Pakan dengan penggunaan TDTF 10%, P3 = Pakan dengan penggunaan TDTF 15%. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa tingkat penggunaan tepung daun *Trichanthera gigantea* terfermentasi dalam pakan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap persentase karkas dan persentase lemak abdominal itik pedaging hibrida. Adapun nilai rata - rata persentase karkas itik selama penelitian adalah P0 = 57,78^a g/ekor. ; P1 = 57,80^{ab} g/ekor. ; P2 = 58,73^{ab} g/ekor dan P3 = 59,18^b g/ekor, sedang nilai persentase lemak abdominal selama penelitian yaitu P0 = 6,12^c g/ekor ; P1 = 6,06^{bc} g/ekor ; P2 = 5,60^{ab} g/ekor dan P3 = 5,41^a g/ekor. Kesimpulan penggunaan *Trichanthera Gigantea* terfermentasi dalam pakan dapat meningkatkan persentase karkas dan penurunan persentase lemak abdominal pada itik pedaging hibrida jantan. Kemudian disarankan penggunaan tepung daun *Trichanthera gigantea* terfermentasi dalam pakan untuk menghasilkan performan terbaik pada itik pedaging jantan hibrida sampai dengan 15%.

Kata Kunci: itik hibrida, fermentasi daun *Trichanthera Gigantea*, performa itik

THE EFFECT OF USE OF FERMENTED *Trichanthera gigantea* LEAVES AS A MATERIAL FEATURE OF HYBRID EDUCATORS AGE 22 - 45 DAYS TOWARDS THE PERCENTAGE OF CARBON AND ABDOMINAL

ABSTRACT

This research was conducted by an experimental method, using a completely randomized design (CRD) consisting of 4 treatments and 4 replications so that there were 16 experimental units. Each experimental unit consisted of 4 male hybrid ducks so that the number of ducks was 64 aged 22 with homogeneous body weight (coefficient of diversity 6.6%). The research treatment was the use of fermented *Trichanthera gigantea* (TDTF) leaf flour in feed. The composition of the study is P0 = Feed without the use of TDTF, P1 = Feed with the use of TDTF 5%, P2 = Feed with the use of TDTF 10%, P3 = Feed with the use of TDTF 15%. The results showed that the level of use of *Trichanthera gigantea* leaf flour fermented in feed significantly ($P < 0.05$) on the percentage of carcass and percentage of abdominal fat in hybrid broiler ducks. The average value of the percentage of duck carcasses during the study was P0 = 57.78 g / head. ; P1 = 57.80 g / head. ; P2 = 58.73 ab g / head and P3 = 59.18 g / head, while the abdominal fat percentage value during the study was P0 = 6.12c g / head; P1 = 6.06bc g / head; P2 = 5.60 g / head and P3 = 5.41 g / head. Conclusion The use of *Trichanthera Gigantea* fermented in feed can increase the percentage of carcasses and decrease the percentage of abdominal fat in male hybrid broiler ducks. Then it is recommended to use *Trichanthera gigantea* fermented leaf flour in feed to produce the best performance in hybrid male broiler ducks up to 15%.

Keyword: hybrid duck, *Trichanthera Gigantea* leaf fermentation, duck performance

PENDAHULUAN

Itik Hibrida merupakan jenis itik persilangan dua atau lebih jenis itik yang berbeda. Itik hibrida ini bisa dikawin silangkan dengan cara alami atau dengan campur tangan manusia. Untuk itik hibrida dari hasil campur tangan manusia biasanya dengan cara inseminasi buatan atau kawin suntik. Berbudidaya itik di Indonesia telah lama dikenal masyarakat, supaya berbudidaya itik ini dapat memberikan keuntungan maka perlu diperhatikan beberapa hal yang berhubungan langsung dengan usaha seperti pemilihan bibit itik, pakan, dan manajemen.

Dalam penyusunan formulasi pakan yang tepat sesuai dengan kebutuhan tiap-tiap periode pertumbuhan dan produksi dipengaruhi oleh nilai gizi dan bahan-bahan pakan yang digunakan. Bahan pakan yang akan dipergunakan adalah bahan pakan yang sudah diketahui kandungan nutrisinya, dengan demikian akan mempermudah penyusunan pakan tersebut dan juga kekurangan salah satu zat makanan dapat ditutupi dengan menggunakan bahan pakan lain (*supplementary effect*). Penggunaan beberapa bahan pakan mulai berkurang yang disebabkan harga pakan yang semakin mahal. Selain itu ada bahan pakan yang sulit untuk didapatkan sehingga banyak peternak yang mencari bahan pengganti sebagai pakan alternatif seperti penggunaan tepung daun *Trichanthera gigantea*. Dalam bentuk tepung bahan pakan ini mengandung protein kasar 18,51% dan serat kasar 12,51%, dengan kandungan serat kasar yang tinggi itu perlu difermentasi sebelum diberikan pada ternak unggas termasuk itik pedaging untuk meningkatkan kualitas dan palatabilitas bahan pakan.

Itik pedaging saat ini memiliki kandungan lemak yang cukup tinggi namun dari hasil seleksi secara intensif ternyata menyebabkan peningkatan kandungan lemak dalam karkas hingga mencapai $\pm 13,8\%$, sehingga masalah tersebut menjadi perhatian khusus bagi para konsumen dan produsen. Lemak abdominal yang tinggi korelasi positif terhadap kandungan lemak karkas yang merupakan cerminan penumpukan lemak yang berlebihan pada itik (Chambers, Fortin, and Grunder, 1983). Penimbunan lemak abdominal pada tubuh itik dianggap sebagai penghamburan energi pakan, juga menyebabkan menurunnya berat karkas yang dapat dikonsumsi.

MATERI DAN METODE

Kegiatan pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada umur 22 – 45 hari, pada tanggal 30 April sampai 22 Mei 2020, ternak milik Bapak Luqman di daerah Bangelan Kecamatan Wonosari Kabupaten Malang. Itik yang digunakan untuk penelitian adalah jenis itik pedaging hibrida (persilangan itik pejalan peking dan itik betina mojosari) berkelamin jantan umur 22 yang dipelihara sampai 45 hari. Dan untuk ransum diberikan dengan cara *ad libitum* (terus menerus). Pakan yang digunakan terbuat dari campuran jagung, pollard, konsentrat, konsentrat cp144 dan dicampur dengan tepung daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi sesuai perlakuan.

Perlakuan penelitian ini menggunakan tepung daun *Trichanthera gigantea* fermentasi (TDTF) dalam pakan dengan susunan perlakuan sebagai berikut :

P0 = pakan tanpa penggunaan TDTF (Kontrol).

P1 = pakan dengan tepung daun *Trichanthera gigantea* terfermentasi 5%.

P2 = pakan dengan tepung daun *Trichanthera gigantea* terfermentasi 10%.

P3 = pakan dengan tepung daun *Trichanthera gigantea* terfermentasi 15%.

Pengambilan bahan pakan *Trichanthera gigantea* dilakukan di BBPP Batu dengan jumlah pakan yang sudah ditentukan. Dan bahan pakan tsb ditepungkan yang diperoleh sejumlah 50 kg.

Bahan *Tricanthera gigantea* diperoleh dari BBPP Batu dengan jumlah yang telah ditentukan. Pembuatan pakan fermentasi dilakukan pada satu minggu sebelum penelitian dilakukan, prosedur pembuatan pakan fermentasi yaitu dengan cara:

1. Pengadaan *Tricanthera gigantea* segar dari BBPP Batu.
2. Memisahkan daun *Tricanthera gigantea* dari tangkai yang keras kemudian di jemur hingga kering.
3. Daun *Tricanthera gigantea* yang telah kering kemudian di buat menjadi tepung 50 kg.
4. Ditambahkan air sampai dengan kelembaban 45% (BK 55%) menggunakan rumus $M1 \times BK1 = M2 \times BK2$ (Usman, 2014), tetes tebu 500 ml, dan 150 ml *Aspergillus niger* (dosis 3ml/kg bahan yang kering) dan dicampur secara merata.
5. Campuran bahan dimasukkan dalam plastik selama 2 hari dalam keadaan kedap udara (*anaerob*).

6. Setelah 2 hari bahan pakan yg sudah jadi fermentasi langsung bisa digunakan, tetapi sebelum diberikan ke ternak diangin-anginkan terlebih dahulu sampai kering.
7. Kemudian campurkan *Tricanthera gigantea* terfermentasi yang kering dalam pakan sesuai dengan masing-masing perlakuan.

Pemilihan pada itik hibrida dilakukan sebelum penelitian dengan, cara memilih jenis kelamin dan menimbang bobot awal setiap itik. Setelah ditimbang dan dicatat bobot badan awalnya, itik hibrida diletakkan di kandang yang sudah disediakan untuk penelitian tersebut.

Itik hibrida selama penelitian diberikan pakan dengan proporsi yang sudah ditentukan dalam perlakuan dan ulangnya.

Data yang telah di peroleh, kemudian dianalisis ragam menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk mengetahui pengaruh tingkat substitusi *Tricanthera gigantea* terfermentasi dalam pakan. Kemudian dilanjutkan uji BNT untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan.

Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah :

1. Persentase karkas itik pedaging hibrida. Menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase karkas} = \frac{\text{Bobot Karkas}}{\text{Bobot Hidup}} \times 100\%$$

2. Persentase lemak abdominal itik pedaging hibrida. Menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase lemak abdominal} = \frac{\text{Bobot Lemak Abdominal}}{\text{Bobot Hidup}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN

Persentase Karkas

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap persen karkas itik hibrida pedaging. Adapun rata-rata persentase karkas itik hibrida selama penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel Persentase karkas itik pedaging hibrida

Perlakuan	Rerata (%)	Notasi
P0	57,78	a
P1	57,80	a
P2	58,73	ab
P3	59,18	b

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi (TDTF) dalam pakan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,05$) terhadap persentase karkas itik hibrida pedaging selama penelitian. Semakin meningkat penggunaan TDTF dalam pakan dapat meningkatkan persentase karkas itik pedaging, hal ini kemungkinan disebabkan oleh konsumsi pakannya meningkat meskipun kandungan protein pakan (isoprotein) maka protein yang dikonsumsi meningkat pula yang digunakan untuk pertumbuhan karkas itik.

Hasil uji BNT diperoleh rata-rata persentase karkas itik selama penelitian yaitu $P0 = 57,78^a \%$, $P1 = 57,80^a \%$, $P2 = 58,73^{ab} \%$ dan $P3 = 59,18^b \%$. Nilai persentase karkas terendah pada pakan tanpa penggunaan TDTF dalam pakan dan tidak berbeda dengan $P1$ dan $P2$ (penggunaan 10% TDTF). Respon persentase karkas itik hibrida tertinggi pada perlakuan $P3$ (penggunaan 15% TDTF) dan tidak berbeda dengan $P2$. Tingginya nilai persentase karkas pada perlakuan $P3$ seiring dengan kandungan energi pakan terendah yang menyebabkan konsumsi pakan meningkat begitu juga protein yang dikonsumsi meningkat. Jenis kelamin itik jantan sangat mempengaruhi persentase karkas, terutama dalam memanfaatkan pakan apabila dibandingkan dengan jenis itik betina.

Wulandari, Hardjosworo, Gunawan (2005) menyatakan itik jantan tingkat palatabelnya sangat baik, juga dinilai sangat efisien dalam menggunakan pakan untuk pertumbuhan. Lebih lanjut pada perlakuan $P3$ (penggunaan 15% TDTF) menghasilkan persen karkas tertinggi disebabkan oleh konsumsi pakan yang meningkat selain karena kandungan energi pakan menurun maka palatabilitas pakan juga meningkat seiring dengan penggunaan pakan fermentasi. Hal ini menunjukkan bahwa persentase karkas itik pedaging juga dipengaruhi oleh faktor palatabilitas. Selain itu proses fermentasi juga menambah rasa dan bau yang dapat meningkatkan palatabilitas pakan sehingga meningkatkan konsumsi pakan.

Persentase lemak abdominal

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa tingkat penggunaan tepung daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap persentase lemak abdominal itik pedaging hibrida. Hasil perhitungan nilai rata-rata persentase lemak abdominal itik pedaging

hibrida selama penelitian yaitu dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Persentase lemak abdominal itik pedaging hibrida

Perlakuan	Rerata (%)	Notasi
P3	5,41	a
P2	5,60	ab
P1	6,06	b
P0	6,12	b

Nilai persentase lemak abdominal itik bisa ditentukan dengan menggunakan cara bobot lemak abdominal dibagi bobot hidup dikalikan 100% (Nirwana, 2011), sebelumnya bobot lemak abdominal diketahui dengan menimbang lemak yang didapat dari lemak yang berada pada sekeliling gizzard dan lapisan yang menempel antara otot abdominal serta usus halus (Salam ., Fatahilah, Sunarti, dan Isroli. 2013). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi (TDTF) dalam pakan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap persentase lemak abdominal itik pedaging hibrida selama penelitian pada umur 22 – 45 hari. Hal ini disebabkan oleh kandungan lemak dalam pakan menurun seiring dengan peningkatan penggunaan TDTF dalam pakan,

Penelitian ini memperoleh nilai rata-rata persentase lemak abdominal itik pedaging hibrida (%) yaitu $P_0 = 6,12^b$, $P_1 = 6,06^b$, $P_2 = 5,60^{ab}$ dan $P_3 = 5,41^a$.

Berdasarkan keterangan di atas dapat dijelaskan bahwa semakin meningkat penggunaan tepung daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi dalam pakan secara signifikan dapat menurunkan persentase lemak abdominal, hal ini menunjukkan bahwa kualitas karkas itik hibrida pedaging semakin baik. Begitu pula dengan imbalanced energi dan protein mempengaruhi persentase lemak abdominal.

Hasil uji BNT 5% pada perlakuan P3 dengan penggunaan tepung daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi 15 % menghasilkan nilai persentase lemak abdominal terendah yang berbeda dengan P0 (pakan kontrol tanpa penggunaan TDTF) dan P1 penggunaan 5% TDTF dalam pakan. Nilai persentase lemak abdominal tertinggi pada pakan P0 (pakan kontrol tanpa penggunaan TDTF) dan tidak berbeda dengan P1 dan P2 penggunaan TDTF 10% dalam pakan. Hal ini disebabkan penggunaan tepung daun *Tricanthera gigantea* terfermentasi dalam pakan yang tinggi dan palatable atau disukai oleh ternak

dengan kandungan lemak yang rendah sehingga berpengaruh pada persentase lemak abdominal juga menurun. Selain itu kandungan energi yang rendah pada pakan perlakuan P3 penggunaan 15% TDTF akan menurunkan asupan energi dan lemak kasar bagi ternak sehingga mampu menghasilkan lemak abdominal yang rendah, hal ini yang menyebabkan kualitas karkas yang baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan tepung daun *Tricanthera Gigantea* terfermentasi (TDTF) dalam pakan berpengaruh terhadap peningkatan persentase karkas dan penurunan lemak abdominal pada itik pedaging hibrida.

Disarankan penggunaan tepung daun *Tricanthera Gigantea* terfermentasi 15% dalam pakan untuk memperoleh persentase karkas tertinggi sebesar 59,18 %. dan persentase lemak abdominal rendah sebesar 5,41% pada itik pedaging hibrida.

Disarankan untuk melanjutkan penelitian dengan penggunaan tepung daun *Tricanthera Gigantea* terfermentasi lebih dari 15%.

DAFTAR PUSTAKA

- Chambers, J. R., A. Fortin and A. A. Grunder. 1983. Relationships Between Carcass Fatness and Feed Efficiency And Its Component Traits In Broiler Chickens. *Poult. Sci.* 62: 2201-2207.r.
- Nirwana. 2011. Pemberian Berbagai Bentuk Ransum Berbahan Baku Lokal Terhadap Persentase Karkas, Lemak Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Salam, S., Fatahilah, A., Unarti, D dan Isroli. 2013. Berat Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler yang Diberi Tepung Jintan Hitam (*Nigella Sativa*) dalam Ransum Selama Musim Panas. *Sains Peternakan.* 11 (2): 84-89.
- Wulandari WA, Hardjosworo PS, Gunawan. 2005. Kajian Karakteristik Biologis Itik Cihateup Dari Kabupaten Tasikmalaya Dan Garut dalam Mathius W et al., editor. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner; 2005 Sept 12- 13; Bogor, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. hlm 795 -803.